Zur
Pathologie und Therapie der frischen weiblichen Gonorrhoe.

INAUGURAL-DISSERTATION

WELCHE

ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG

DER MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

am 6. August 1891

NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

DER VERFASSER

Heinrich Luczny

aus Schlesien.

OPPONENTEN:

Hr. Dr. phil. et Cand. med. J. Eichmann.
- Dr. med. P. Helbig, pract. Arzt.
- Dd. med. P. Lehmann.

BERLIN.

Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke).

Linienstrasse 158.

Seinen teuren Eltern

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Erst in neuester Zeit hat man die Bedeutung der weiblichen Gonorrhoe in socialer und in individueller Beziehung schätzen und kennen gelernt. Vor allem sind es Noeggerath, Bumm, Sänger, Schwartz gewesen, welche diese heimtückische, in ihren Folgen so verderbliche Erkrankung erkannten und würdigten.

Trotz der zahlreichen, eingehenden Forschungen auf diesem Gebiete, sind die Ansichten in verschiedenen Punkten dennoch recht geteilte. Zur Klärung derselben auf Grund eigener Beobachtungen und an der Hand der einschlägigen Litteratur einiges beizutragen, sei der Zweck dieser Arbeit.

Meine Beobachtungen entstammen dem reichen poliklinischen Materiale der Kgl. Univ.-Frauenklinik zu Berlin und betreffen ausschliesslich Patientinnen mit frischen, gonorrhoischen Affektionen und zumeist intakten Uterusanhängen.

Von meinem hochverehrten Chef und Lehrer, Herrn Dr. Winter, dessen Coassistent ein halbes Jahr hindurch zu sein ich das besondere Glück hatte, sind diese Fälle ausgewählt und unter seiner Leitung von mir untersucht, behandelt und beobachtet worden.

Für die Abhandlung meiner Arbeit erschien es mir notwendig und zweckmässig, zunächst an der Hand einiger, interessanter Krankengeschichten ein Übersichtsbild über die frische, weibliche Gonorrhoe in ihren Formen, Stadien, Verlauf und Behandlung vorauszuschicken.

Um Wiederholungen zu vermeiden und nicht zu ermüden habe ich mich auf die Schilderung einer ganz

geringen Anzahl von Krankengeschichten beschränkt, zumal ich im folgenden des öfteren auf sie zurückzugreifen habe.

Fall I.

Anamnese v. 1. XI. 90. Fr. J. L., 23. J., III p., stets norm. menstr., zuletzt 14. X. 8tägig, profuser als früher, ohne Schmerzen. Giebt an, seit 4 Wochen an eiterigem Ausfluss mit Schmerzen in und an den äusseren Genitalien zu leiden. Fühlt sich sehr matt, Appetitlosigkeit, Mattigkeit, seit einigen Tagen Brennen beim Wasserlassen.

Infektion durch Cohabitation mit dem frisch infiz. Gatten wird zugegeben.

Befund v. 1. XI. 90. In der Wäsche gelbe, eiterige Flecken. Aus der Vagina entleert sich eiteriges Sekret, Links eine deutliche Macula gonorrhoica, ebenso ist rechts eine deutliche Rötung, die leicht blutet. Aus der Urethra entleert sich ein dicker, gelber Eitertropfen. Die übrigen Genitalien bieten nichts besonderes. Speculum: Eiteriges Sekret aus dem Cervix. Gonococcen nachweisbar aus dem Urethral- und Cervicaleiter, ohne Anwesenheit sonstiger Mikroorganismen.

Diagnose: Urethritis, Cat. cervicis.

Therapie v. 1. XI. 90 bis 8. I. 91. Der Cervicalkatarrh wird mit Sublimatspülungen von $^1/_{5000}$ bis $^1/_{1000}$ heraufsteigend 3 mal wöchentlich behandelt; er heilt in ca. 10 Wochen vollkommen aus. Die Urethritis bleibt unbehandelt; Pat. geniesst nur reichlich Selterwasser; sie heilt unter recht intermittierenden Erscheinungen in ca. 8 Wochen ab.

Das subjektive Befinden war während der Behandlung wiederholt recht alteriert. Besonders klagte Pat. über starke Mattigkeit, Ohnmachten, Appetitlosigkeit, verdorbenen Geschmack.

Ferner bekam Pat. 3 mal nach Ausspülungen von 1 L. $^1/_{1000}$ stärkere Blutungen; das erstemal hielt diese 3 Tage, das zweitemal 1 Tag, das drittemal ebenfalls 1 Tag an.

Die Menses treten während der Behandlung beide

Male verspätet ein, sind profuser als die früheren und schmerzhaft.

Die 3 Monate hindurch alle 14 Tage vorgenommene Nachuntersuchung ergiebt nichts abnormes, auf dem eingelegten Probetampon findet sich nur schleimig, milchiges Sekret, dessen Untersuchung auf Gonococcen stets negativ ausfällt.

Fall II.

Anamnese v. 3. XI. 90. E. L., 2 J., Kind der vorigen Patientin. Wird durch Zusammenschlafen mit ihrer Mutter am 31. X. infiziert. Am Morgen des 3. XI. bemerkt ihre Mutter, dass sie grünlich-gelben Ausfluss habe und an den Geschlechtsteilen gerötet und entzündet sei, dass sie beim Urinieren heftig schreie.

Befund v. 3. XI. 90. Intertrigo in den Inguinalfalten; Vulva von grün-gelbem Eiter bedeckt; stark gerötet. Aus Vagina und Urethra quillt eitrig-gelbes Sekret. Gonococcennachweis im Urethral- und Cervicalsekret ohne sonstige Mikroorganismen.

Diagnose. Vaginitis, Urethritis, Vulvitis.

Therapie v. 4. XI. 90—3. I. 91. Die Vaginitis wird mit Sublimatpinselungen $^1/_{5000}$—$^1/_{1000}$ vermittelst Playfairs in ca. 9 Wochen geheilt; die Urethritis heilt unbehandelt in ca. 7 Wochen ab; die Vulvitis geht hin und wieder zurück, um mit Steigerung der Vaginitis ebenfalls zu steigen; sie heilt mit dieser zugleich auf Sublimatwaschungen 3 mal wöchentlich $^1/_{1000}$ ab.

Zwischenfälle treten keinerlei auf.

Bei der 3 Monate hindurch alle 14 Tage vorgenommenen Nachuntersuchung erhalte ich beim Einführen des Playfairs in die Vagina nur wenig milchig-schleimiges Sekret, dessen Gonococcenuntersuchung stets negativ ausfällt. Bei Einführung des Playfairs in die Vagina und Andrängen der Harnröhre gegen die Symphyse dringt kein Sekret hervor. Auch im übrigen ist der Befund ein normaler.

Fall III.

Anamnese. Fr. R.; 45 J., Vp. Seit 7 Jahren in der Menopause. Am 9. X. wird Pat. durch Coitus inficiert. Am 15. X. gelblich-eitriger Ausfluss; am 18. X. Brennen beim Urinieren und Drängen nach unten; am 19. X. bemerkt Pat. eine Schwellung an den äusseren Geschlechtsteilen, die ihr Frost, Hitze, Stiche verursacht. Am 25. X. blutet Pat. etwas. Kopfschmerzen, Appetitlosigkeit, Mattigkeit, Ohnmachtsanwandlungen.

Befund v. 26. X. 90. Introitus stark diffus gerötet; r. Barth.-Drüse wallnussgross, fluktuiert, sehr schmerzhaft. Aus der Urethra entleert sich reichlich Eiter. Combinierte Untersuchung nichts abnormes. Speculum: Schleimhaut des oberen Scheidengewölbes lebhaft, diffus gerötet; ebenso die Portio, grünlich eitrige Sekretion aus Vagina und Cervix. Gonococcen in grosser Anzahl im Cervical-, Urethral-Eiter und in dem Abscesse der Barth.-Drüse.

Diagnose. Urethritis, Bartholinitis, Kolpitis, Cat. cervicis.

Therapie v. 27. X. 90—Ende IV. 91. Die Urethritis bleibt bis Ende Dezember unbehandelt; keine Besserung. Von da ab wird sie mit 3 mal wöchentlichen Injektionen von einer männlichen Tripperspritze Zinc. sulfo carb. $^1/_{100}$ bis Ende April behandelt. Dieselbe war dazumal noch nicht geheilt. Pat. entzieht sich der Behandlung. Die Bartholinitis wird in Narkose lang und recht tief incidiert, hierauf mit Jodoformgaze tamponiert. Abheilung im Verlaufe von ca. 14 Tagen. Die Kolpitis heilt in ca. $5^1/_2$ Monat ab; anfangs wird sie sowohl, als auch der Cervix mit 50 % Chlorzink 3 mal wöchentlich geätzt. Fast nach jeder Applikation bekommt Pat. starke, kolikartige Schmerzen, welche auf starke Opiumdosen nur allmählich weichen. Ein Hauptcharakteristikum des nach Chlorzink entstehenden Ätzschorfes konnte ich gerade hier gut beobachten. Derselbe blieb im Durchschnitte 6 Tage haften; starke, leicht blutende Granulationen fanden sich unter ihm.

Nach der am 13. XII. vorgenommenen Ätzung bekommt Pat. starke, brennende Schmerzen im ganzen

Unterleibe, wie noch nie vorher. Die Temperatur steigt auf 39,8 an. Nachdem sie einige Tage Bettruhe gehabt, Priessnitzsche Umschläge, Opium bekommen, wird, da sich ihr Zustand nicht bessert, ihre Aufnahme in die Klinik angeordnet. Ihre am 27. XII. bei der Aufnahme versuchte Untersuchung wird durch die ungemeine Schmerzhaftigkeit der rechten Unterleibsgegend vereitelt. Die Sekretion von Urethra und Vagina ist eine sehr profuse. Ihre Temperatur betrug bei der Aufnahme 39,0. Diese Perim. acuta geht allmählich Mitte Februar auf Ruhe, Priessnitz, zurück.

Der Entlassungsbefund v. 19. II. 91 ist folgender: Scheidengewölbe fehlt; scharfe, quer durch die Scheide verlaufende Narbe. Speculum: starke, diffuse, scharlachrote Färbung der Scheidenschleimhaut. Per rectum: Uterus ist klein, liegt retrovert. Links befinden sich starke, noch sehr empfindliche Stränge, ebenso rechts. Anhänge sind frei.

Von jetzt ab erfolgen tägliche vaginale subl. Waschungen von 1/1000; eine Besserung ist zu konstatieren. Zum vollständigen Abheilen kommt es aber nicht, da sich, wie oben erwähnt, die Patientin der weiteren Behandlung entzieht.

Fall IV.

Anamnese vom 8. XI. 90. Fr. E. K., 36 Jahre, XI p. Kurz nach dem letzten Abort (Ende September) am 28. X. infiz., 31. X. bekommt Patientin Brennen beim Wasserlassen, Drängen nach unten, Schmerzen in beiden Seiten. 2. XI. gelb-eitriger Ausfluss.

Befund v. 8. XI. 90. Schleimhaut des Introitus stark gerötet; Orific. urethrae weit, klaffend, zum Teil die vordere Wand prolabiert, gerötet; aus ihm entleert sich auf Druck schleimiges Sekret; bis zum Blasenhalse ist die Urethra stark druckempfindlich. Die combin. Untersuchung ergiebt nur eine fixierte Retroversio. Speculum: Scheidenschleimhaut leicht gerötet; in der Vagina reichlich, eitrig-gelbes Sekret, aus dem ä. M. M. quillt ein gelber Eitertropfen. Gonococcen im Urethral- und Cerv.-Sekrete.

Diagnose. Urethritis, Cat. cervicis. (Retrov. fix.).

Therapie vom 8. XI. 90—7. I. 91. Der Cervicalkat. heilt auf 3 mal wöchentliche Sublimatspülungen von 1 L. $^1/_{5000}$—$^1/_{1000}$ in ca. 9 Wochen aus; die Urethritis heilt in 7 Wochen spontan ab. Das subjektive Befinden war während der Behandlung zuweilen recht schlecht. Durch die anhaltende Appetitlosigkeit, durch vieles Erbrechen kommt Patientin so stark herunter, dass sie einen recht ungünstigen, anämischen Eindruck macht. Schwächend wirkten vor allem wohl die Blutverluste, die Pat. im Verlaufe der Behandlung erlitt. So blutete sie nach der 8. Sp. einen Tag profus; nach der 10. Sp. 13 Tage recht profus; nach der 13. Sp. 3 Tage gering. Ihre Menses traten zweimal früher als sonst ein, waren sehr erheblich. So dauerten die ersten 15 Tage mit mässigem Blutverluste, die zweiten 9 Tage schwach. Die 3 Monate hindurch alle 14 Tage vorgenommene Nachuntersuchung ergiebt nichts Abnormes, auf dem eingelegten Probetampon erhielt ich nur milchiges Sekret, welches keine Gonococcen enthielt. Im Mai und Juni hatte ich Pat. öfter gesehen, sie versicherte mir ungestörtes Wohlbefinden. Im Juli suchte sie die Poliklinik wegen eines Recidivs auf.

Fall V.

Anamnese vom 12. XI. 90. Fr. S. K., 25 Jahre, N. p. stets normal menstr., zuletzt 2. XI. Über die Infektionsweise ist nichts zu erfahren. Seit 4 Wochen stechende Schmerzen an der Aussenfläche des Afters und im After; seit 14 Tagen Eiterabgang beim Stuhlgang; seit 2—3 Tagen Brennen beim Urinieren und vermehrter Drang hierzu. Stiche in den Seiten.

Befund vom 12. XI. 90. Damm und Rectum mit zahlreichen Ulcerationen bedeckt; beim Einführen des Rectalspeculums in Narkose erscheint die Rectalschleimhaut blassrot, mit Eiter bedeckt. Aus der Urethra entleert sich ein Eitertropfen. Im übrigen bieten die Genitalien keinen abnormen Befund. Zahlreiche Gonococcen im Rectal- und Urethralsekret.

Diagnose: Gonorrhoea recti, Urethritis.

Therapie vom 14. XI.—28. XII. Die Rectalgonorrhoe heilt bei dreimal wöchentlichem Einführen eines dünnen mit Zinc. sulfo carbol. $^1/_{100}$ getränkten Wattebausches. Die Ulcerationen am Rectum und Perineum verschwinden unter Reinlichkeit und $10^0/_0$ Arg. nitr.-Lösung. Die Urethritis wird mit Injektionen von Zinc. sulfo carb. 3 mal wöchentlich in 6 Wochen zum Abheilen gebracht.

Zwischenfälle treten keinerlei auf; auch die Menses sind unbeeinflusst.

Die viermonatliche Nachuntersuchung ergab weder Urethralabsonderung noch Rectalsekret, wozu ich Tampons einlegte, nachdem Pat. abgeführt hatte, und untersuchte.

Fall VI.

Anamnese vom 14. XI. 90. Frl. J., 22 Jahre, normal menstr., zuletzt 26. VIII., wird am 8. XI. infiziert; 11. XI. gelblich-eitriger Ausfluss. Mattigkeit, Appetitlosigkeit.

Befund von obigem Datum. Da Pat. ungemein druckempfindlich ist, wird sie in Narkose untersucht. Umgebung der Urethra, der Hymenallappen, Barth.-Drüsen lebhaft gerötet; combin. Untersuchung ergiebt normale Verhältnisse ausser Fixation des Cervix hinten. Speculum: Umgebung des ä. M. M. gerötet, schleimig eitriges Sekret aus demselben. Gonococcennachweis im Cervicalsekret.

Diagnose. Cat. cerv. (Perimetr. post.).

Therapie 14. XI.—16. I. 91. Zunächst Ruhe. Priessnitz. Später bekam Pat. Subl.-Spülg. $^1/_{2500}$—$^1/_{1000}$ 3 mal wöchentlich. Im ganzen nur 20 Spülungen; die geringste Anzahl mit der eine Pat. bis zur Heilung davonkam.

Im November bekam Pat. ihre Periode nicht. Nach der Sp. vom 17. XII. erfolgte eine 4 tägige, starke Blutung. Auch im Dezember blieb die Periode aus.

Entlassungsbefund: Uterus klein, atrophisch; ebenso Portio; Anhänge frei; Speculum: Nur wenig, milchiges Sekret aus der Vagina.

Die 3 monatliche Nachbeobachtung entsprach dem obigem Befunde. Gonococcen wurden nicht gefunden. Die Menses traten im Januar zur gewohnten Zeit mit mässiger Stärke ein.

Fall VII.

Anamnese v. 23. XI. 91. Fr. W. H. 50 J. XI p. Seit 1 J. in der Menopause; Infiz. am 18. XI. 90 von einem mit frischer Gonorrhoe behafteten Manne. 21. XI. Schmerzen beim Wasserlassen, Drängen zum Urinieren; 22. XI. gelblich-eitriger Ausfluss.

Befund vom 23. XI. 90. Urethralwand vorn etwas prolabiert, stark gerötet; grünlich-gelber Eiter entleert sich aus ihr auf Druck. Uterus retrofl. fix. Anhänge nichts besonderes. Speculum: Lebhafte, fleckige Rötung der Vagina und der Portio; gelblich-eitriger Ausfluss aus dem Cervix. Gonococcen ohne andere Mikroorganismen im Urethral- und Cervicalsekret.

Diagnose. Urethritis Cat. cerv.

Therapie 23. XI. 90—24. IV. 91. Anfangs (6 Wochen) bleibt die Urethritis unbehandelt. Da sie absolut nicht besser wird, so werden nunmehr 3 mal wöchtlich Injektionen von Zinc. sulfo carb. $^1/_{100}$ zu einer Spritze gemacht. Daraufhin heilt der Prozess in 8 Wochen ab. Die 2 monatliche Nachbeobachtung ergiebt normale Verhältnisse.

Der Cervicalkatarrh wird bis zum 22. I. 91 ca. 2 mal wöchentlich mit 50 % Chlorzinkätzungen behandelt; da auch hier sich keine Besserung zeigt, die Beschwerden sich ebenso verhalten wie in Fall III, so wird zu 3 mal wöchentlicher Subl.-Sp. von $^1/_{2500}$—$^1/_{1000}$ gegriffen. Von diesen bekommt Pat. bisweilen so starke Appetitlosigkeit, verdorbenen Geschmack, Mattigkeit, Schwere in den Gliedern, dass sie durch Carbol ersetzt, oder ganz ausgesetzt werden mussten. Bei meinem Verlassen der Klinik untersuchte ich die Pat. nochmals nach und fand wie in den früheren Fällen keinerlei Urethralsekret, auf dem Probetampon nur schleimig, milchiges Sekret, welches keine Gonococcen enthielt.

I. Ätiologie.

Dass die Gonorrhoe eine durch den Neisserschen Gonococcus hervorgebrachte Infektionskrankheit sei, dürfte als allgemein anerkannt vorausgeschickt werden. Ebenso die Thatsache, dass Erwachsene zumeist durch einen Coitus impurus angesteckt werden.

Für die Infektionsweise vermittelst verunreinigter Gegenstände, als Sonden, Spekula, Pessare, Katheter, glaube ich im folgenden Falle einen Beweis anführen zu können. Eine ca. 50jährige Frau kam wegen Blutungen zur Poliklinik. Es wurde bei ihr eine Probeexcision vorgenommen. Nachdem vorher jegliche Art von Ausfluss ausgeschlossen werden musste, fand sich 3 Tage nach der Excision ein florider Cervicalkatarrh bei ihr, in dessen Sekret sich massenhaft Gonococcen nachweisen liessen. Wir nahmen hier, da von seiten der Pat. jede Infektionsmöglichkeit in Abrede gestellt wurde, Infektion durch den Spülkatheter oder durch verunreinigte Finger an.

Unklar blieb mir der Übertragungsmodus bei den beiden Rectalgonorrhoen.

Bei Kindern sah ich zumeist durch Zusammenschlafen mit infizierten Personen Gonorrhoe auftreten, andere blieben unklar. Von der Übertragungsweise durch verunreinigte Wäsche und Toilettegegenstände, welche oft grössere Epidemieen herbeiführen, sah ich keinen Fall.

Ebensowenig beobachtete ich durch Stuprum hervorgebrachte Gonorrhoe.

Neben diesen Infektionsweisen bei Kindern erscheint mir vor allem die in partu sich bisweilen vollziehende von Bedeutung. Diese kommt nach Pott deshalb nicht jedesmal zu stande, weil die kindlichen Labien fest aneinanderhaften, weil der Rumpf den Geburtskanal verhältnismässig schnell passiert.

Bezüglich der Inkubation stehen mir folgende, tabellarisch angeführte, anamnestische Daten zur Verfügung.

		Alter	Infiziert	Erste Sympt.
1.	E. L.	2 J.	31. X.	3. XI.
2.	R.	45 „	9. X.	15. X.
3.	K.	36 „	28. X.	31. X.
4.	J.	22 „	8. XI.	11. XI.
5.	H.	50 „	18. XI.	21. XI.
6.	Kl.	23 „	24. XII.	1. I.
7.	K.	9 „	19. XII.	23. XII.
8.	W.	21 „	16. XII.	20. XII.
9.	Wi.	30 „	29. XII.	31. XII.
10.	Frl. B.	21 „	4. XII.	7. XII.
11.	Fr. G.	30 „	3. XII.	7. XII.
12.	Fr. Bur.	22 „	18. XII.	21. XII.
13.	Frl. G.	21 „	11. XII.	15. XII.
14.	Frl. Bö.	26 „	12. I.	19. I.
15.	Frl. Ba.	16 „	12. XII.	15. XII.
16.	Fr. E.	26 „	23. XII.	30. XII.
17.	Frl. T.	23 „	17. XII.	21. XII.
18.	Frl. Fr.	19 „	27. XII.	31. XII.
19.	Frl. Bat.	52 „	6. I.	14. I.
20.	Kind Bar	5 „	16. I.	20. I.
21.	Fr. L.	23 „	7. II.	11. II.
22.	Kind S.	4 „	28. II.	3. III.
23.	Fr. V.	25 „	18. III.	25. III.

Aus dieser Zusammenstellung glaube ich folgendes folgern zu können:

1. Dass die Inkubationszeit zwischen 2 und 8 Tagen variiert, dass sie im Mittel ca. 4 Tage beträgt.

2. Dass Kinder und jugendliche Personen früher Symptome bekommen als alte Individuen. Dies dürfte seine Erklärung darin finden, dass auf der einen Seite das Epithel sehr zart, die Aufmerksamkeit durch das „böse Gewissen“ vermehrt, grösser ist. Die beiden letzten Momente vermögen selbstverständlich nur früher die Symptome merken zu lassen.

Auf der anderen Seite ist das Epithel sehr derb, die Unachtsamkeit, das Gewöhntsein an Ausflüsse grösser.

3. Glaube ich schliessen zu dürfen, dass Frauen, die mit frisch infizierten Männern cohabitierten, früher

Symptome bekommen als solche, die mit Männern, welche eine veraltete Gonorrhoe haben, Beischlaf vollzogen. Vielleicht liegt dies, worauf schon von anderer Seite hingewiesen wurde, an der Vitalität der Gonococcen.

4. Endlich glaube ich die Thatsache, dass kurz vorangehende Menses, Aborte, Puerperium die Inkubationsdauer abzukürzen vermögen, bestätigen zu können. Bezüglich der näheren Details über den Gonococcus mich weiter zu verbreiten, dürfte hier nicht am Orte sein; ich begnüge mich auf Bumms Arbeit über den Gonococcus hinzuweisen.

Nur eines erscheint mir erwähnenswert: die Färbung der Gonococcen. In allen Fällen wandte ich folgende, allgemein bekannte, gebrauchte Methode an:

Verstreichen des Sekretes auf dem Deckgläschen, Trocknen in der Spiritusflamme, Färbung während einiger Minuten mit conc. wässeriger Methylenblaulösung, Abspülen, vorsichtiges Trocknen in der Flamme, Einbetten, Besichtigung mit Immersion. Mit dieser Methode kam ich vollkommen aus und fühlte wegen ihrer leichten Durchführbarkeit kein Verlangen nach der technisch schwierigeren, complicierteren und dazu oft zu keinem Resultate führenden Doppelfärbung. Die Auffindung der Gonococcen fällt oft recht schwer, so dass man an ihr charakteristisches Verhalten im Sekrete sich erinnern muss, welches darin besteht, dass sie als semmelförmige Gebilde in Gruppen den Protoplasmakörper anfüllen.

II. Pathologische Anatomie, Symptome, Verlauf.

Unter meinen 47 beobachteten Fällen waren gonorrhoisch befallen:

Urethra 44 mal.
Vulva 12 mal.
Barth. Drüsen 17 mal.
Vagina 19 mal.
Cervix 34 mal.
Endom. ? — mal.
Rectum 2 mal.
Condyl. acum. 5 mal.

In der Litteratur finden wir bei Frauen noch gonorrhoische Erkrankungen der Nasenschleimhaut, der Mundschleimhaut, Conjunctiva, Blase, periurethritische Abscesse.

Makroscopisch boten die affizierten Gewebe etwa folgende Bilder:

Die Urethra ist zumeist beim Andrücken gegen die Symphyse schmerzhaft, es entleert sich aus ihr beim Streichen mit dem Finger p. vag. nach dem Orif. ext. urethrae hin ein Tropfen Sekret, welches zumeist rein eitrige, zuweilen aber auch nur milchige Beschaffenheit hat. Das Orif. ext. urethrae ist gewöhnlich gewulstet, gerötet, klaffend, ectropioniert.

Bei Kindern bediente ich mich zum Nachweise von Sekret in der Urethra watteumwickelter Playfairscher Sonden, die ich in die Vagina einführte und mit denen ich die Urethra gegen die Symphyse drängte. Ein Übergreifen auf die Blase und darüber hinaus beobachtete ich in keinem Falle. Vielleicht dürfte die Seltenheit der gonorrhoischen Cystitis in der leichten Heilbarkeit der Urethritis ihren Grund haben.

Die Vulva, welche ich vor allem bei Kindern, jungen Mädchen, bei Frauen jenseits des Climacteriums erkrankt fand, fand ich zumeist lebhaft gerötet, bald mehr in diffuser, bald in fleckiger Form; leicht blutend, mit zahlreichen Fissuren und Intertrigo; besonders intensiv fand ich die Rötung der Hymenalläppchen, die Umgebung der Barth. Drüsen mit einem hochroten Hofe umgeben, den Sänger als Macula gonorrhoica bezeichnet.

Die von mir beobachteten spitzen Condylome boten das bekannte rasenartig ausgebreitete, hahnenkammähnliche Aussehen dar.

Was die Bartholinitis anlangt, so sah ich davon folgende Formen: bald war nur der Ausführungsgang der Drüse entzündet und auf Druck entleerte sich Eiter, bald war die Drüse in einen mehr, oder wenig grossen Abscess verwandelt; in allen Fällen war grosse Schmerzhaftigkeit vorhanden, die nur einen sehr bedächtigen, ängstlichen Gang zuliess; in einem Falle konstatierte ich eine erhebliche Temperatursteigerung.

Bezüglich des Ergriffenwerdens der Vagina teile ich Sängers und M. Graefes Ansicht, wonach es unzweifelhaft gonorrhoische Kolpitiden auch bei geschlechtsreifen Personen giebt, die dadurch zu Stande kommen, dass entweder das Epithellager sehr zart ist, oder lädiert wird und so den Gonococcen die Invasion in die tieferen Gewebsschichten ermöglicht wird. Hierbei sei mit Bumm darauf hingewiesen, dass oft die sich in der Scheide findenden Gonococcen dem Sekrete entstammen, welches aus dem Cervix in die Scheide abfliesst.

Das Bild einer solchen gonorrhoischen Vaginitis ähnelt dem einer gonorrhoischen Vulvitis; auch hier ist die Schleimhaut geschwellt, aufgelockert, bald diffus, vor allem bei jüngeren Individuen gerötet, bald fleckig, bei älteren Personen schon bei leiser Berührung blutend. In manchen Fällen fühlte ich die Vagina rauh und gekörnt. Reichlich grün-gelber Eiter bedeckt die Scheidenwände.

Ist die Infektion auf den Cervix übergegangen, dann sieht man zumeist grün-gelben Eiter aus dem äusseren Muttermunde hervorquellen; in sehr seltenen Fällen ist die Sekretion auch hier nur schleimig, weisslich; meist ist die Portio hochrot und weist die sonstigen Zeichen eines nicht spezifischen Cervixkatarrhes als Erosionen und Ovula Nabothi nicht auf. Gerade bezüglich der letztgenannten Zeichen kommen so viele Abweichungen vor, dass ich auf diesen Punkt besonders hinweisen und die Anwesenheit von Erosionen und Ovula Nabothi als keinen Beweis gegen Gonorrhoe hinstellen möchte.

Wir sehen, dass schon beim Cervixkatarrh die pathologisch-anatomischen Befunde variierend und unsicher sind. Weit mehr ist dies noch bei der Endometritis gonorrhoica der Fall, für die wir keinen bestimmten pathologischen Befund haben, für die wir keine sicheren klinischen Kriterien besitzen.

Wenn Winters Untersuchungen über die Mikroorganismen, welche sich unter normalen Verhältnissen im weiblichen Genitaltraktus finden, ergeben haben, dass ungefähr der innere Muttermund die Gegend sei, bis zu

dem sie vordringen, während das Cavum uteri frei bleibt, so dürfen wir diese Ergebnisse bestimmt nicht auf den Gonococcus übertragen. Dieser wandert unzweifelhaft rasch über den inneren Muttermund in das Cavum uteri hinein; den Zeitpunkt hierfür anzugeben, ist uns unmöglich.

Bei den Rectalgonorrhoen zeigte sich ausser blassroter Färbung der Mastdarmschleimhaut, welche erhebliche Mengen Eiter absonderte, nichts besonderes.

Bezüglich der mikroskopischen Verhältnisse bei der Gonorrhoe des weiblichen Genitaltraktus habe ich keine Erfahrung; die von Bumm an der Conjunctiva Neugeborener angestellten Beobachtungen dürften wohl nicht ohne weiteres auf den weiblichen Geschlechtsapparat übertragen werden, trotzdem mögen sie im Folgenden erwähnt sein.

Nach diesem Autor finden sich die Gonococcen in all den Schleimhäuten, welche ein dünnes Epithellager von zumeist cylindrischer Beschaffenheit haben. Eine scheinbare Ausnahme machen Vulva, vestibulum und die Vagina Erwachsener, wo sich geschichtetes Plattenepithel findet; hier seien die Gonococcen aus der Umgebung importiert. Anders verhält es sich mit der kindlichen Vulva, Vagina und Vestibulum, wo sich Gonococcen finden. Hier siedeln sie sich deshalb an, weil

1. die Epitheldecke nicht lamellenartig zusammenhängt,
2. weil das Protoplasma noch zart und weich ist,
3. weil das Epithel eine sehr dünne Lage bildet.

Die Angaben über das Verhalten der Gonococcen im Gewebe sind folgende: Durch die Infektion kommt eine verschieden grosse Anzahl von Gonococcen in die stets die Mucosa deckende Feuchtigkeitsschicht, finden hier einen guten Nährboden, auf dem sie sich ungemein schnell und stark vermehren. Von hier aus dringen sie zwischen und in die Epithelzellen hinein, wuchern dann des weiteren bis zum Papillarkörper. Auf diese Invasion reagiert das befallene Gewebe recht stark. Grosse Schwärme weisser Blutkörperchen sind aus dem erweiterten Capillarnetz, das bis unter die Epitheldecke hin-

aufreicht, ausgewandert und in die obersten Strata des Bindegewebes eingedrungen, um von da aus durch die Epithelschicht an die Oberfläche zu gelangen. Da nun das epitheliale Stratum durch die Pilzinvasion in seiner Regelmässigkeit und Festigkeit gestört ist, so vermag es dem andrängenden Strome weisser Blutzellen nicht lange Widerstand zu leisten. Es ist für die Eiterkörperchen ein Leichtes, das alterierte, epitheliale Gewebe zu durchbrechen und in geringerem oder höherem Grade abzuheben. Ist dies geschehen, dann steht dem Vordringen der Gonococcen in die frei zu Tage liegende, oder nur mit einer Fibrinschicht bedeckte Schleimhaut nichts im Wege. Mit dem vermehrten Eindringen geht auch eine Steigerung der Entzündungserscheinungen einher.

Verschieden bald beginnt von den spärlichen Epithelresten eine Regeneration derart, dass sich ein mehrschichtiger Überzug bildet, der einer ferneren Invasion eine Schranke setzt. In diesem Stadium dringen immer noch weisse Blutkörperchen auf die Oberfläche; ist sie sehr stark, so zerstört sie die neugebildete Epitheldecke wieder und führt eine abermalige Cocceneinwanderung herbei, welche wir als Recidiv zu bezeichnen haben.

Erhält sich die neugebildete Epitheldecke, so schwillt das entzündete, gewucherte Gewebe ab und Heilung tritt ein.

Über die Symptome und den Verlauf frischer, weiblicher Gonorrhoen begnüge ich mich anzuführen, dass ihr Verlauf je nach der Schwere der Infektion, dem Sitze der Erkrankung und der Behandlung verschieden sein kann. Er kann sich bald über Wochen, bald in recht chronischer Weise monatelang hinziehen.

Ebenso verschiedenartig sind die Symptome. Dass hierbei eine Reihe von subjektiven Einflüssen eine Rolle spielt, dürfte als sicher gelten.

Vor allem klagen die Patientinnen bei Urethritis über Brennen oder Schneiden beim Urinieren. Über vermehrten Drang zum Wasserlassen.

Die Vulvitis und Bartholinitis macht keine charakteristischen Symptome. Meist wird über Schmerzen

beim Gehen, welches von dem Wundsein und der Schwellung der Geschlechtsteile herrührt, geklagt. Der Gang hierbei ist in ausgesprochenen Fällen sehr bemerkenswert; abdominaler Typus des Gehens von Schwartz genannt. Hierbei wagen die Patientinnen kaum aufzutreten, gleichsam in sich gekrümmt gehen sie nur langsam und ängstlich vorwärts. Bei der Kolpitis und dem Cervicalkatarrh tritt die Klage über beissenden, scharfen Ausfluss von eitriger Beschaffenheit mehr und mehr in den Vordergrund.

Für die Affektion des Uteruscavum haben wir auch keine charakteristischen Symptome; vielleicht dürften sich die heftigen, kolikartigen Schmerzen, die unregelmässigen Blutungen und Menses noch am besten hierbei verwerten lassen.

Fast bei allen gonorrhoischen Leiden klagen die Patientinnen über Drängen nach unten. Hand in Hand mit all den genannten Symptomen geht, je nach der Empfindlichkeit der Patientin, ein mehr oder minder gestörtes Allgemeinbefinden einher.

III. Diagnose.

Für die Diagnose einer gonorrhoischen Erkrankung verlangt Bumm den Nachweis von Gonococcen.

Sänger hingegen will die Diagnose der Gonorrhoe mehr auf Grund klinischer Kriterien gestellt wissen, ohne jedoch den Gonococcennachweis zu vernachlässigen. Es steht somit der bacteriologische Standpunkt Bumms gegenüber dem klinischen von Sänger.

Obwohl mir der Nachweis von Gonococcen in all meinen Fällen gelang, so neige ich doch dem klinischen Standpunkt zu; denn gerade bei frischer gonorrhoischer Erkrankung ist die Anamnese und vor allem der objektive, pathologisch-klinische Befund so typisch, um alle Zweifel über die Art der Affektion zu beseitigen. In dem bacteriologischen Beweise wird uns dann, wie Winter sagt, nur eine angenehme Beilage zu teil.

Vor allem scheint mir die klinische Diagnose auf Grund der von Sänger angegebenen klinischen Erschei-

nungen für schon behandelte oder veraltete Fälle von grösstem Werte. Hier sollte, wie schon anderwärts gesagt worden, das Mikroskop entscheidend sein; zumeist ist dies aber nicht der Fall. Fast täglich kamen Fälle mit evident gonorrhoischen Salpingitiden und gonorrhoischen Cervicalkatarrhen zur Poliklinik, wo es trotz eifrigen Suchens nach Gonococcen nicht gelang, dieselben nachzuweisen.

Auch die folgenden von Sänger gegen den bacteriologischen Standpunkt angeführten Gründe, als intermittierende Anwesenheit von Gonococcen im Sekret, bisweilen schwere Beschaffung desselben und das zeitraubende und umständliche der Untersuchung auf Gonococcen vermag ich nur anzuerkennen.

Für die Erkenntnis einer frischen gonorrhoischen Erkrankung, welche fast immer leicht ist, erachte ich den oben angeführten pathologisch-anatomischen Befund für vollkommen ausreichend. Den Symptomen kommt keine so grosse Bedeutung zu.

IV. Prognose.

Über den Ausgang und die Heilbarkeit der frischen, weiblichen Gonorrhoe möchte ich mich günstig aussprechen. Trotz ihrer Hartnäckigkeit und der oftmaligen Recidive heilt sie vollständig aus, sofern die Fälle nur möglichst früh, energisch, regelmässig behandelt werden. Schon aus den vorangestellten Krankengeschichten geht dies wohl hervor. Zur Ergänzung möge beigefügte Tabelle über das Resultat der Behandlung meiner Fälle dienen.

Aufgenommen wurden in diese Zusammenstellung nur Fälle, die mindestens 6 Wochen in meiner Beobachtung und Behandlung standen.

		wurden		
		heilten	gebessert	ungebessert.
Von	44 Urethritiden	30	8	6
„	12 Vulvitiden	8	2	2
„	17 Bartholinit.	15	2	—
„	19 Vaginitiden	13	3	3

		wurden heilten	gebessert	ungebessert.
Von 34	Cervixkatarrhen	27	4	3
„ 2	Rectalgonorrh.	1	1	—
„ 5	Condyl. acum. Erkrankg.	4	1	—

Neben dem Studium der Prognose meiner Fälle durfte ich durch die Güte meines Chefs früher behandelte Patientinnen mit frischen Gonorrhoen nachuntersuchen. Ich kam hierbei zu etwa folgendem Ergebnisse:

1. Fr. M., 57 J., VIIp. Erkrankt im Juli 90 an Gon. Cat. cerv., Kolpitis, Urethritis. Sie wird ungefähr 4 Wochen 3 mal wöchentlich mit Zinc. sulfo-carb. $^1/_{100}$ auf Urethra mit Playfair gebracht, behandelt. Die Kolpitis wird mit täglichen Alaunausspülungen behandelt. Sie entzieht sich der Behandlung.

Am 20. III. 91 giebt sie bei der Nachuntersuchung an, dass sie nur wenig Brennen beim Wasserlassen und Ausfluss habe. Die objektive Untersuchung ergiebt eine bläulich-rote Verfärbung der Vulva; Ectropium orific. ext. urethrae, Rötung desselben; auf Druck entleert sich Eiter; Combin.-Untersuchung nichts besonderes. Vagina gerötet, mit eitrigem Sekrete bedeckt; Portio gerötet; aus dem ä. M. M. schleimig-eitrige Sekretion. Gonococcennachweis im Cervical- und Urethralsekrete.

Wir ersehen somit, dass eine 4 wöchentliche Behandlung keineswegs hinreichte, die gonorrhoischen Affektionen zu heilen und dass die Urethritis spontan auch nicht immer abheilt.

2. Frl. K., 24 J., Np. Erkrankt im Oktober 90 an Urethritis, Cat. cerv.

Der Status v. 10. X. 90 ergiebt eitriges Sekret aus Urethra, Rötung des Orif. ext. urethae. Combin.-Untersuchungsbefund nichts besonderes. Speculumbefund: eitrige Sekretion aus dem Cervix, Portio stark gerötet.

Therapie: Sehr unregelmässig. Chlorzink 25 % auf den Cervix.

Status v. 20. III. 91. Im Verlaufe ihrer Erkran-

kung bekam sie ein grosses, doppelseitiges, parametritisches Exsudat; Residuen sind noch vorhanden. Die Urethra ist noch gerötet, liefert eitriges Sekret. Portio gleichfalls dunkelrot, aus dem ä. M. M. quillt reichlich Eiter. Gonococcen im Urethral- und Cervicalsekrete.

Auch in diesem Falle sehen wir bei der unregelmässigen, unzureichenden Behandlung keinerlei Erfolg.

3. L. T., 4 J. Erkrankt im Oktober 89 an gonorrh. Vulvitis, Vaginitis, Urethritis.

Damaliger Status: Schleimhaut der Vulva fleckig gerötet, mit eitrigem Sekrete bedeckt; ebenso die Urethralmündung. Aus Urethra und Vagina reichlich gelblich-grüner Eiter. Reichlich Gonococcen im Vaginalsekrete.

Therapie v. 8. X. 89—2. IV. 90. Alle Tage mit Sublimat-Playfairs $^1/_{5000}$ die Vagina behandelt; die Vulva mit Sublimatwaschungen $^1/_{5000}$.

Status v. 22. III. 91. Geringe Rötung der Vulva; Vagina liefert auf dem eingeführten Playfair kein Sekret; auch aus der Urethra ist kein Sekret zu gewinnen.

4. K. T., 2 J. Schwester der vorigen bietet dasselbe.

In diesen beiden Fällen ist also die gonorrhoische Erkrankung trotz ihrer Hartnäckigkeit dennoch vollständig geheilt. Allerdings auf eine regelmässige, tägliche, ein Halbjahr hindurch durchgeführte Behandlung.

5. E. N., 6 J., bietet etwas anderes als die beiden vorigen Kinder, indem sie an dem gonorrhoischen Vaginalkatarrh vom Sept. 89—Sept. 90 in Behandlung stand und zwar: anfangs täglich mit Sublimat-Playfairs $^1/_{5000}$, später $^1/_{1000}$ behandelt wurde.

Der Status v. 23. III. 91 ergiebt weder Rötung noch Sekretion der Genitalien.

Dieser Fall zeigt uns noch deutlicher wie schwer zu heilen Gonorrhoen sind, dass sie aber bei intensiver Therapie, selbst ein Jahr hindurch täglich vollzogen, schwinden.

6. A. D., 5 J., cfr. 3. IV., wird $^3/_4$ Jahre mit Subl.-Playfairs $^1/_{5000}$ täglich, später $^1/_{1000}$ behandelt. Das Endresultat entspricht auch Fall III und IV.

7. Fr. B., 54 J., erkrankt im Februar 90 an gonorrhoischer Urethritis und Cervicalkatarrh. Wird mit uterinen Sublimatspülungen vom 15. II. 90—8. IV. 90 behandelt und zwar 3 mal wöchentlich.

Status v. 24. III. 91. Fühlt sich subjektiv wohl; Menses sind ebenso wie früher. Urethra liefert kein Sekret; Vagina ist mässig gerötet; der 24 Stunden hindurch liegen gebliebene Probe-Tampon ergiebt etwas schleimiges Sekret. Gonococcenuntersuchung fällt negativ aus.

Hier heilte also die Gonorrhoe auf Subl.-Sp. $^1/_{5000}$ bis $^1/_{1000}$ 3 mal wöchentlich, 2 Monate hindurch fortgesetzt, vollkommen ab.

8. Fr. G., 35 J., 1p. Erkrankt im September 90 an Kolpitis, Urethritis gonorrhoica.

Therapie v. 30. IX. 90—28. XII. 90 erhält Patientin 3 mal wöchentlich Subl.-Sp. $^1/_{2500}$.

Status v. 24. III. 91. Urethra frei; Probe-Tampon, der 24 Stunden gelegen hat, ergiebt nur milchig-schleimiges Sekret ohne Gonococcen. Heilerfolg nach einem Vierteljahr auf 3 mal wöchentliche Subl.-Sp. $^1/_{2500}$.

Nachdem ich obige Tabelle gegeben und einige von den Krankengeschichten über Patientinnen, die schon seit längerer Zeit nicht mehr behandelt werden, auszugsweise angeführt habe, glaube ich die eingangs aufgestellte Behauptung nochmals wiederholen zu können; dass frische weibliche Gonorrhoen, sobald sie bei Zeiten in regelmässige, energische Behandlung kommen, eine günstige Prognose haben.

Je später, je unregelmässiger, je weniger energisch behandelt wird, desto ungünstiger stellt sich der Ablauf der Affektion, wie man leicht aus den angeführten Krankengeschichten entnehmen kann. Nicht allein läuft das Individuum dann Gefahr, seine Gonorrhoe ungeheilt zu sehen, sondern es steht auch zu befürchten, dass die Gonorrhoe das Uterus cavum überschreitet, auf die Tuben übergreift und hier unserer Therapie entzogen, in den zahllosen Buchten und Falten der Tubenschleimhaut eine fortwährende Brutstätte neuer Reizzustände wird. Diese kommen nach den geringfügigsten Ursachen

zum Ausbruche, rauben dem Individuum jeden Lebensgenuss, beeinträchtigen seine Schaffenslust und Fortpflanzungsfähigkeit im höchsten Grade.

Zum Schlusse seien noch einige Worte über das Recidivieren der Gonorrhoe hinzugefügt. In voller Anerkennung der Bummschen, oben erwähnten Theorie des Recidivs, glaube ich doch, dass dieser Begriff vielfach dort gebraucht wird, wo man besser von einer „neuen Infektion" sprechen könnte.

Zum Beweise diene folgender Fall. Wir hatten eine Patientin mit gonorrhoischem Cervicalkatarrh in Behandlung. Nachdem sie als geheilt entlassen worden war, längere Zeit hindurch als genesen beobachtet wurde, kam sie wieder und sagte, ihre Krankheit sei wiedergekommen. Wir dachten an Recidiv. Als aber nach einigen Tagen eine floride, gonorrhoische Urethritis sich hinzugesellte, schöpfte ich Verdacht und inquirierte, wobei sich herausstellte, dass sie von demselben Manne, der sie zuerst infiziert, jetzt, da er seine Gonorrhoe nicht hat behandeln und abheilen lassen, wieder infiziert worden sei.

In ähnlicher Weise erging es bei mehreren anderen, der Demimonde angehörenden Patientinnen. Ich erachte demnach die Kontrolle über unser therapeutisches Können unter solchen Personen als eine recht schwere. Auch sonst klagen wir oft über Hartnäckigkeit der weiblichen Gonorrhoe, über die therapeutischen Misserfolge und bedenken nicht, dass ein guter Teil der Prognose für die Frau darin liegt, sie von der Cohabitation mit dem ungeheilten Gatten, oder einem anderen infizierten Individuum abzuhalten, und den Infizierenden mit in unsere therapeutischen Bestrebungen einzuschliessen.

V. Therapie.

Obwohl ich eine Reihe von Urethritiden spontan abheilen sah, möchte ich doch, da bei Behandlung der Heilungsprozess schneller vor sich geht, stets zu demselben raten.

Ich wandte zunächst tägliche Injektionen von Zin-

cum sulfo-carb. $^1/_{100}$ mittelst männlicher, olivenförmiger Trippersprize in die Uretbra an.

Hierbei verfuhr ich folgendermassen: Ich desinfizierte das Orific. ext. urethrae, nachdem die Pat. vorher Urin gelassen. Hierauf führte ich die Spritze ein, soweit es anging und injizierte allmählich. Der Sphincter schliesst, wie schon anderwärts erwähnt (Rotter: münch. Klin.) gegen die Blase hin genügend ab. Das Ausfliessen der Injektionsflüssigkeit vermeidet man am besten dadurch, dass man mit der Olive, nachdem man einen Teil der Zin.-Sulfo-Carb.-Lösung eingespritzt hat, zurückhält, und so fortfährt, bis die Spritze entleert ist. Cystitiden treten sehr selten auf; ich sah sie niemals. Vielleicht dürfte hierzu auch die Kürze der weiblichen Urethra, deren Gonorrhoe schon spontan abheilt, beitragen.

Neben dieser Therapie ist es gut, reizlose Kost und Getränke, vielleicht etwas Selter oder dergl. zu verordnen, damit das Urethralsekret von dem vermehrten Urin möglichst gründlich entfernt werde.

Auch von Jodoformbacillen werden in der Litteratur günstige Erfolge berichtet. Sie führt man täglich in die Urethra ein, verschliesst das Orific. ext. urethrae mit einem Wattebausch und verreibt durch sanftes Streichen von der Scheide aus, vom Orif. ext. gegen die Blase hin das Jodoformstäbchen. Bei Kindern sah ich die Urethritis ohne Therapie abheilen.

Die Vulvitis heilte am besten bei täglichen gründlichen Abwaschungen mit Sublimat $^1/_{1000}$—$^1/_{500}$. Um das Wundwerden zu verhindern, welches besonders infolge der Sublimatbehandlung auftritt, thut man gut, eines der gebräuchlichsten Streupulver zu verordnen.

Die Behandlung der Bartholinitis und der Condylomata acuminata besteht in langer, tiefer Incision, bisweilen in Exstirpation der ganzen Drüse einerseits, in Abtragung mit der Scheere und nachfolgender Ätzung andererseits.

Bei der Kolpitis verfuhren wir nach denselben Prinzipien wie bei der Vulvitis; öfter legten wir vorher einen Jodglycerintampon ein, um die Abstossung des Epithels

herbeizuführen und so die Wirkung des Sublimats zu erhöhen.

Wenn wir hierauf nicht mit Jodoformgaze tamponierten, verordneten wir laue Ausspülungen, womöglich mit einem Desinficiens, welche die Patientinnen sich selbst machten.

Bevor ich die Behandlung der gonorrhoischen Cervicitis und Endometritis schildere, will ich kurz anführen, dass sich hierbei zwei Mittel den Rang streitig machen; das Chlorzink in 25—50% Lösung und Sublimat in Lösung von $^1/_{5000}$—$^1/_{500}$.

Das erstere dieser Mittel sucht durch Zerstörung des Gewebes die Gonococcen zu vernichten, während das zweite durch Resorption von der Schleimhaut aus dies thun soll. Vom Chlorzink sahen wir durchgehends schlechte Erfolge; nebenbei beobachteten wir dabei eine Anzahl recht unangenehmer Nebenerscheinungen. Vor allem klagten die Patientinnen über schwere, schmerzhafte, bisweilen stundenlange Koliken. In zwei Fällen beobachtete ich Stenosierung des Cervicalkanals; einmal sahen wir eine akute Parametritis. Endlich ist die tiefe Zerstörung des Gewebes, das lange Anhaften des Ätzschorfes und die üppigen Granulationen erwähnenswert.

Sublimat macht allerdings auch Nebenerscheinungen, doch treten sie vor dem fast sicheren Heilerfolge zurück. Vor allem hat man bei Sublimatbehandlung den Allgemeinzustand zu überwachen, den ich für die Concentration der Sublimatlösung, für die Anzahl der wöchentlichen Ausspülungen und deren Quantum als bestimmend hinstellen möchte. Das Befinden der Patientinnen kann mannigfaltig alteriert sein; bald klagen sie nur über Übelkeit, verdorbenen Geschmack, Mattigkeit, Abgespanntheit, Ohnmachtsanwandlungen, bald fallen sie stark ab und kommen sehr herunter. In einem einzigen Falle sah ich bei einem Kinde, bei dem wir zu früh mit starken Lösungen begannen, eine perimetritische Attake, Durchfall, Erbrechen.

Die Menses sind fast immer beeinflusst. Die einen klagen über anteponierende, die anderen über postponierende Menses; auf der einen Seite sind sie profus und

schmerzhaft, auf der anderen spärlich, ja sogar Amenorrhoen habe ich einige Male gesehen. Häufig kommen beträchtliche Menorrhagien vor. Schwere Intoxikationen sah ich niemals.

Was die Therapie von Cervix und Uteruscavum anlangt, so haben wir in allen Fällen von Cervicalkatarrh den Uteruskörper mit in die Behandlung gezogen, da sein Ergriffenwerden sehr schwer zu konstatieren ist. Wir machten, je nach dem Allgemeinzustande, täglich oder dreimal wöchentlich Sublimatspülungen von $^1/_{3000}$ bis $^1/_{500}$ bei Erwachsenen, $^1/_{5000}$ – $^1/_{2500}$ bei Kindern, vermittelst eines Katheters à double courant und liessen bei Frauen zumeist 1 L. durchlaufen, bei Kindern $^1/_2$ L. Vor allem muss dafür gesorgt werden, dass das Sublimat genügenden Abfluss hat und sich im Uterus nicht anstaut. Besonders hingewiesen sei darauf, dass das Sekret ordentlichen Abfluss habe; hierzu ist oft Dilatation erforderlich. Dass die Patientinnen sich selbst noch reinigende Ausspülungen öfter am Tage zu machen haben, brauche ich wohl nicht weiter auszuführen.

Mit Freuden erfülle ich noch die angenehme Pflicht, Herrn Geheimrat Prof. Dr. Olshausen für die Überlassung des Materials meinen ganz ergebensten Dank auszusprechen.

Zu ganz besonderem Danke fühle ich mich dem Secundärarzt und Privatdocent Herrn Dr. Winter verpflichtet für die Anregung zu dieser Arbeit und die überaus liebenswürdige Unterstützung bei Anfertigung derselben.

Litteratur.

Bumm: Der Mikroorganismus der gonorrh. Schleimhauterkrankung, „Gonococcus Neisser". (Wiesbaden 1885.)

Falk: Resorption der Uterusschleimhaut. (Berliner klin. Wochenschrift 1889.)

M. Graefe: Über die gonorrhoische Infektion beim Weibe und ihre Behandlung. (Correspondenzblatt V. d. A. im Regbz. Merseburg und Herzogthum Anhalt 1890, No. 1.)

Noeggerath: Die lat. Gonorrhoe des weibl. Geschlechts 1872 und Amer. Gynec. Tr. Vol. I. p. 268.

Pott: Verhandlungen des II. Gynäk. Congresses.

Rotter: Münch. mediz. Wochenschrift 1890, No. 23.

Sänger: Tripperinfektion beim weibl. Geschlechte.

Schwartz: Die gonorrh. Infektion beim Weibe. (Volkmanns klin. Vorträge 279, Gyn. No. 78.)

Steinschneider: Berlin. klin. Wochenschr. No. 24, 1890.

Thesen.

I.

Bei gonorrhoischer Affektion des Cervicalkanals ist das Uteruscavum sogleich mitzubehandeln.

II.

Bei Blutung infolge von Placenta praevia ist die comb. Wendung das einzig rationelle Verfahren.

III.

Der Versuch, Knochendefecte oder durch Operation entfernte Gelenke durch Elfenbein oder ähnliche Materialien zu ersetzen, hat bis jetzt keine brauchbaren Resultate geliefert.

Lebenslauf.

Verfasser, Heinrich Luczny, katholischen Glaubensbekenntnisses, Sohn des Gutsbesitzers J. Luczny zu Wehowitz, Ob.-Schl., wurde am 13. Juli 1866 zu Wehowitz, Ob.-Schl., geboren. Seine gymnasiale Ausbildung erhielt er auf den Gymnasien zu Troppau, Oest.-Schl., und Leobschütz, Ob.-Schl., welch letzteres er Ostern 1887 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Darauf widmete er sich dem Studium der Medizin und zwar auf folgenden Universitäten: Greifswald, Breslau, Erlangen, Königsberg, Berlin.

S.-S. 89 bestand er die ärztliche Vorprüfung, W.-S. 90/91 das Tentamen medicum und das Rigorosum.

Während seiner Studienzeit war er Hörer folgender Herren:

In Greifswald: Ballowitz, J. Budge, Gerstaecker, Holtz, Limpricht, Oberbeck, Schmitz, Solger, Sommer.

In Breslau: Gscheidlen, Hasse, Heidenhain.

In Königsberg: Stieda.

In Erlangen: Fleischer, L. Gerlach, Penzoldt, v. Zenker.

In Berlin: A. Baginsky, B. Baginsky, Bardeleben, Benda, v. Bergmann, Fritsch, Gerhardt, Gusserow, Güterbock, Guttmann, Hirsch, Koch, Krause, L. Lewin, Mendel, Olshausen, Rosenheim, Schoeler, Schweigger, Senator, Silex, Uhthoff, J. Veit, R. Virchow, Winter, J. Wolff, M. Wolff.

Allen diesen, seinen hochverehrten Lehrern, spricht Verfasser seinen aufrichtigsten Dank aus.